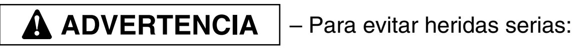
Información de seguridad general



– Para evitar heridas serias:

- Al instalar el cubo en el cuadro, asegurarse de instalar una arandela de seguridad del lado izquierdo y derecho, y apretar bien seguras las tuercas del cubo a los pares especificados. Si las arandelas de seguridad están instaladas de un solo lado, o si las tuercas de cubo no han sido apretadas bien, la arandela de seguridad se podría caer, lo cual podría hacer que el eje de cubo gire y la unión de casete también. Esto podría provocar que el manillar sea movido por accidente por el cable de cambio, y podría resultar en un accidente grave.
- **Obtenga y lea cuidadosamente las instrucciones de servicio antes de instalar las partes.** Las partes flojas, desgastadas o dañadas pueden causarle heridas graves al ciclista. Recomendamos especialmente usar sólo partes de repuesto genuinas Shimano.
- Verifique que las ruedas están bien puestas antes de montar la bicicleta. Si las ruedas están flojas de alguna manera, se podrían salir de la bicicleta y podría resultar en heridas graves.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

NOTA:

- Puede hacer los cambios mientras pedalea, pero en algunas ocasiones la uña y el trinquete dentro del cubo pueden hacer algún ruido como parte del normal funcionamiento de los cambios.
- El cubo de 8 velocidades tiene un mecanismo incorporado para apoyar el funcionamiento del cambio. Cuando este mecanismo de apoyo funciona durante el cambio, pueden escucharse ruidos o vibraciones. La sensación del cambio también puede cambiar dependiendo de la posición de los engranajes al realizar el cambio.
  También se puede generar ruido si se giran las bielas hacia atrás o si la bicicleta se empuja hacia atrás cuando la posición del cambio es 5, 6, 7 u 8. Esos casos son el resultado normal de la estructura del mecanismo del funcionamiento de los cambios interno, y no son una señal de malfuncionamiento.
- La unión de casete CJ-8S20 debe ser usada con ruedas dentadas de 16 a 23 dientes.
- Se recomienda que ajuste los platos de manera que la relación de cambios sea aproximadamente 2,1.
  Por ejemplo: Delantero 36 dientes – Trasero 16 dientes,
  Delantero 38 dientes – Trasero 18 dientes,
  Delantero 46 dientes – Trasero 22 dientes
- Para poder mantener el funcionamiento correcto, se recomienda consultar en el lugar donde compró la bicicleta o en la tienda profesional más cercana para realizar el mantenimiento como la lubricación del cubo interno una vez cada dos años comenzando desde la primera vez que fue usado (o una vez cada 5.000 km si la bicicleta se usa muy frecuentemente). Además, se recomienda usar grasa de cubo interno o juego de lubricante de Shimano al realizar el mantenimiento. Si no se usa la grasa especial o el juego de lubricante, pueden ocurrir problemas como que los cambios no funcionen correctamente.
- El cubo interno no es completamente a prueba de agua. Evite usar el cubo en lugares donde el agua entre dentro y no use agua a alta presión para limpiar el cubo, de lo contrario el mecanismo interno se podría oxidar.
- Deberá lavar periódicamente las ruedas dentadas en un detergente neutral y luego volver a lubricarlas. Además, lavar la cadena con detergente neutral y lubricarlo es una manera efectiva de prolongar la vida útil de las ruedas dentadas y la cadena.
- Si la cadena se sale de las ruedas dentadas durante el uso, cambie las ruedas dentadas y la cadena.
- Las partes no tienen garantía contra el desgaste natural o el deterioro resultante del uso normal.
- Por cualquier pregunta respecto a como usar o ajustar, consultar en la tienda donde lo compró.
- No desarme el cubo. Si fuera necesario desarmarlo, consulte en el lugar de compra.

SI-37J0A-001



Cubo de rueda Inter-8

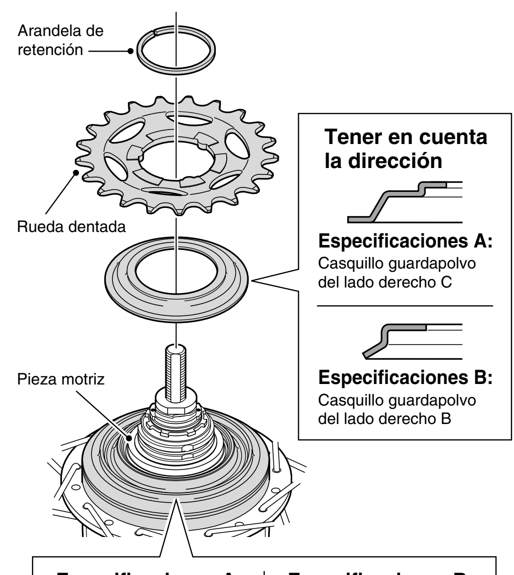
Unión de casete

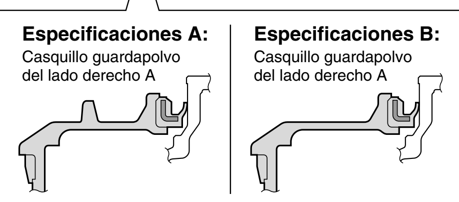
Instrucciones de servicio técnico

Antes de usar, se deben leer con atención estas Instrucciones de servicio técnico junto con las del freno Inter-M y de la palanca de cambio Inter-8.

Instalación de la rueda dentada en el cubo

Colocar el casquillo guardapolvo del lado derecho C o B en la pieza motriz del lado derecho del cuerpo del cubo. Luego, instalar la rueda dentada y asegurarla en su lugar con la arandela de retención.





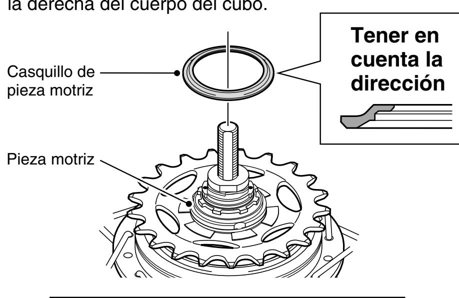
Especificaciones	Rueda dentadas aplicables	
	De armar hacia afuera	De armar hacia adentro
A	16 dientes – 23 dientes	20 dientes – 23 dientes
B	16 dientes – 23 dientes	

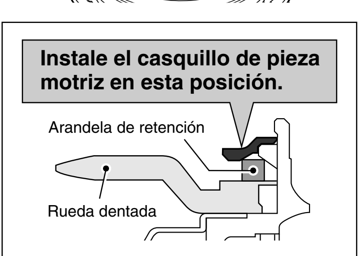
Nota:

- Para especificaciones A: Si la rueda dentada es una rueda dentada de armar hacia adentro con 19 dientes o menos o para especificaciones de transmisión de correa, el casquillo guardapolvo del lado derecho A hará contacto con la cadena o polea y por lo tanto se deben usar las especificaciones B.
- Para especificaciones B: Si la rueda dentada es una rueda dentada de armar hacia adentro con 16 dientes y dientes gruesos o para especificaciones de transmisión de correa, retirar el casquillo guardapolvo del lado derecho B antes de usar.

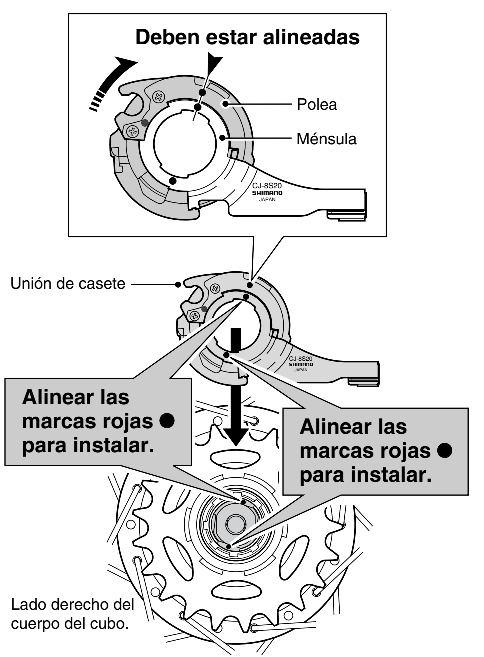
Instalación de la unión de casete en el cubo

1. Instalar el casquillo de pieza motriz en la pieza motriz a la derecha del cuerpo del cubo.

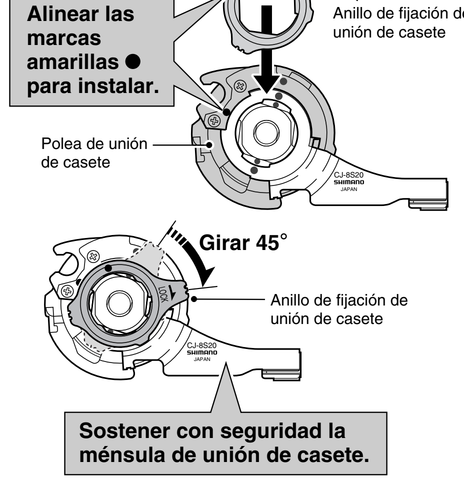




2. Girar la polea de unión de casete en la dirección de la flecha en la figura para alinear las marcas rojas ● en la polea y la ménsula. Con la unión de casete en estas condiciones, instálela de manera que la marca roja ● en la unión de casete esté alineada con la marca roja ● del lado derecho del cuerpo del cubo.

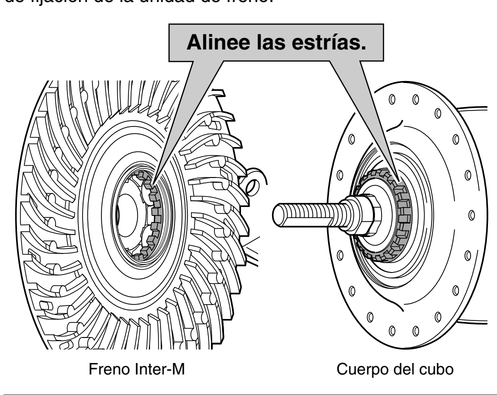


3. Asegurar la unión de casete al cubo con un anillo de fijación de unión de casete. Al instalar el anillo de fijación de unión de casete, alinear la marca amarilla ● con la marca amarilla ● de la polea de unión de casete, y luego girar el anillo de fijación de unión de casete 45° hacia la derecha.



Instalación del freno Inter-M al cuerpo del cubo

Encaje las estrías en el cuerpo del cubo con las estrías en el freno Inter-M, y luego apriete provisoriamente la tuerca de fijación de la unidad de freno.

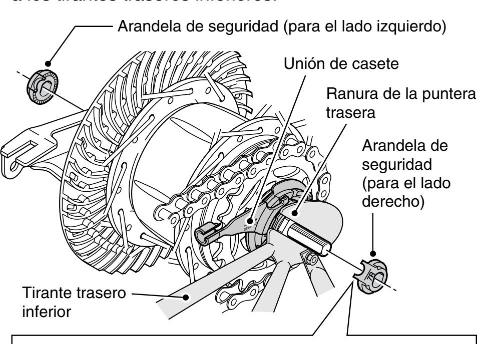


Consulte las Instrucciones de servicio técnico para el freno Inter-M para detalles sobre la instalación del freno Inter-M.

Instalación del cubo al cuadro

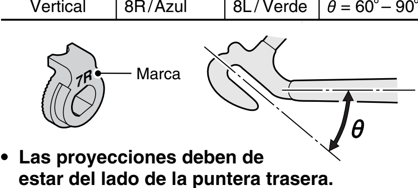
1. Montar la cadena en la rueda dentada, y luego colocar el eje de cubo en las punteras traseras.

2. Colocar las arandelas de seguridad en los lados derecho e izquierdo del eje de cubo. En este momento, girar la unión de casete de manera que las proyecciones de las arandelas de seguridad encajen en las ranuras de las punteras traseras. Si se realiza eso, la unión de casete puede ser instalada de manera que quede casi paralela a los tirantes traseros inferiores.



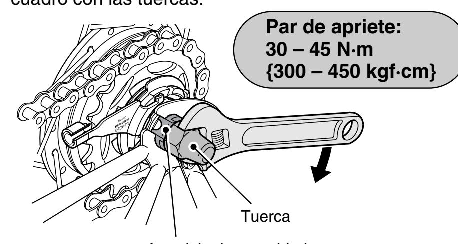
- Usar cualquiera de las arandelas de seguridad que esté de acuerdo con la forma de las punteras traseras. Las arandelas de seguridad de la izquierda y derecha son diferentes.

Puntera trasera	Arandela de seguridad		
	Marca/Color		Tamaño
	Derecha	Izquierda	
Normal	5R/Amarilla	5L/Marrón	$\theta \leqq 20°$
	7R/Negra	7L/Gris	$\theta \leqq 38°$
Invertida	6R/Plateada	6L/Blanca	$\theta = 0°$
Invertida (toda la cubierta de cadena)	5R/Amarilla	5L/Marrón	$\theta = 0°$
Vertical	8R/Azul	8L/Verde	$\theta = 60° – 90°$



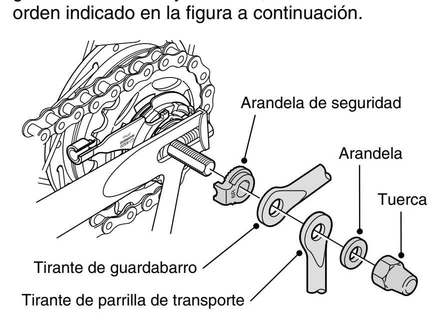
- **Las proyecciones deben de estar del lado de la puntera trasera.**
- **Instalar las arandelas de seguridad de forma que las proyecciones queden seguras en la ranuras de las punteras traseras de cualquier lado del eje de cubo.**

3. Eliminar la flojedad de la cadena y asegurar la rueda al cuadro con las tuercas.



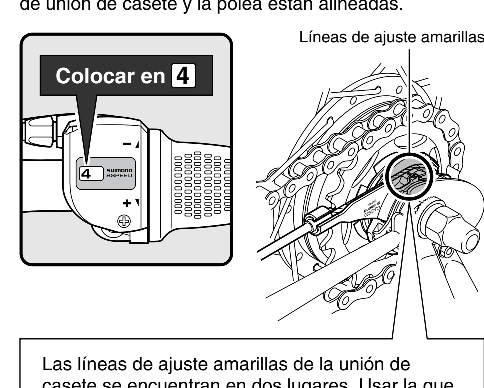
Nota:

Al instalar una pieza como un tirante de guardabarro en el eje de cubo, instalarlo en el orden indicado en la figura a continuación.



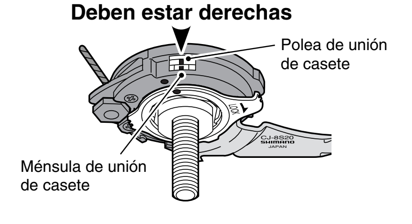
Ajuste de la unión de casete

1. Mover la palanca de cambio de [1] a [4].
   Verificar que las líneas de ajuste amarillas en la ménsula de unión de casete y la polea están alineadas.

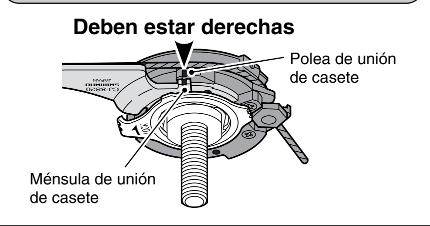


Las líneas de ajuste amarillas de la unión de casete se encuentran en dos lugares. Usar la que sea más fácil de ver.

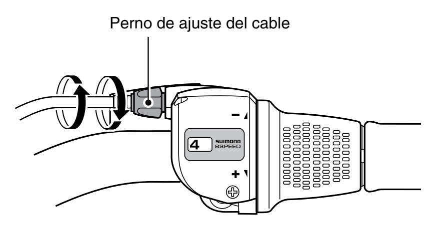




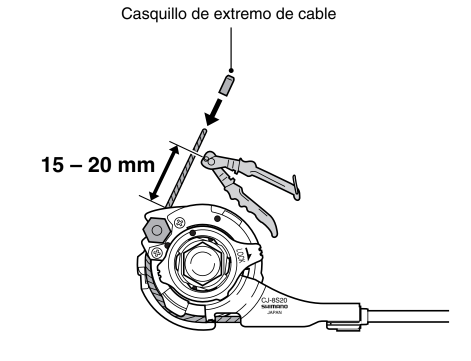
Cuando la bicicleta está invertida



Si las líneas de ajuste amarillas no están alineadas, girar el perno de ajuste del cable de la palanca de cambio para alinear las líneas de ajuste. Después, mover la palanca de cambio una vez más de [4] a [1] y luego de nuevo a [4], y luego volver a verificar que líneas de ajuste amarillas están alineadas.



2. Después de ajustar la unión de casete, cortar el exceso de cable e instalar el casquillo de extremo de cable.



Nota: Las especificaciones pueden cambiar por mejoras sin previo aviso. (Spanish)